Cena nr. 1000 mk.

Rok III Dnia 15 grudnia 1922. Nr. 24

RYBAK POLSKI

Założony przez Mieczysława Kaczanowskiego.

Wychodzi dwa razy na miesiąc.

Organ oficjalny Towarzystwa Rybackiego na Województwo Poznańskie Centralnego Towarzystwa Rybaków Lądowych w Województwie Pomorskiem Towarzystwa Rybackiego Wód Kujawsko-Kaliskich w Włocławku - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Nowym Sączu - Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Gorlicach - Związku Rybaków w Województwie Pomorskiem i Powiatowego Towarzystwa Rybackiego w Jaśle.

Redaktor: Włodzimierz Kulmatycki.

Adres redakcji i administracji: Bydgoszcz, ul. Zacisze 7. I. p.
Godziny biurowe codziennie (prócz niedziel i świąt) od 12 — 1.

Prenumerata rocz. z przesyłką wynosi 8000 mk., Półrocz. 4000 mk., kwart. 2000 mk., Człon. Tow. Ryb. na Woj. Pozn. i Centr. Tow. Ryb. Lądowych w Woj. Pom. otrzymują „Ryb. Polsk.“ bezpłatnie.

Ogłoszenia: cała strona 60000 mk., pół strony 40000 marek, jedna czwarta strony 25000 marek, Przy powtarzaniu się ogłoszenia ulgi według :—: :—: :—: :—: umowy :—: :—: :—: :—: :—:

Transport produktów szybko psujących się na kolejach żelaznych.

Ażeby zapobiec psuciu się produktów spożywczych szybko psujących się, przy przewożeniu ich koleją żelazną używają specjalnych wagonów. System wagonów zależy od tego, w jakim stanie są produkty, dalej od pory roku, od przeciągu czasu, potrzebnego na przewóz itp. Właściwości produktu odgrywają pierwszorzędną rolę, gdyż od tego zależy, jakie warunki winne być stosowane przy przechowywaniu pewnego produktu; np. dla ryby mrożonej potrzebną jest niska temperatura, 0^0, wilgoć nie odgrywa wielkiej roli, dla świeżej ryby potrzebny lód, w który się rybę wkłada — dla ryb żywych powietrze, dla jaj pewna temperatura powietrza i odpowiedni stopień wilgoci, owoce (jabłka, gruszki) wymagają wentylacji, niskiej temperatury, mięso mrożone — niskiej temperatury i słabej wentylacji, mięso świeże — temperatury — 3^0 C i energicznej wentylacji itp. Zamrożone produkty, które posiadają pewien zapas zimna, łatwiej przechowywać w podróży niż świeże. Pora roku — lato, zima, wiosna — ma znaczenie ze względu na temperaturę i wilgoć powietrza. Ażeby zapobiec psuciu się produktów, latem trzeba ochładzać wagony, i odwrotnie zimą trzeba ogrzewać wagony, żeby zapobiec szkodliwemu działaniu mrozu na niektóre produkty, jak winogrona, wino, piwo.

Od przestrzeni, na jakiej kursują wagony z produktami, i od przeciągu czasu przechowywania produktów zależą środki i sposoby konserwowania. Przewóz produktów na krótkich przestrzeniach może być uskuteczniony czasem w zwyczajnych wagonach bez obawy psucia się produktów, natomiast przewóz większości produktów szybko psujących się w przeciągu 2 dni wymaga specjalnych warunków (odpowiedniej temperatury, wilgoci, powietrza itp).

Obecnie transport produktów w specjalnych wagonach jest najbardziej rozwinięty w Ameryce Półn. i Poł. (Argentyna). W Ameryce Półn. kursuje więcej niż 100.000 wagonów —lodowni i 60.000 wagonów wentylowanych. Ameryka Północna ma szczególniejszą organizację tego transportu ze względu na szeroko rozwinięte chłodnictwo i koncentrację handlu produktami spożywczemi w kilku dużych centrach. W Ameryce Półn. (St. Zjednoczone) przeważnie transportują produkty poprzednio ochłodzone, albo zamrożone w składach —chłodniach, albo w tak zwanych „stacjach poprzedniego ochładzania". Ten system zastosowuje się tak do mięsa, jak i do owoców i drobiu. Czas przechowywania produktów w wagonie wynosi 2—6 dni. Rezultaty amerykańskiej organizacji transportu produktów są dobre tylko przy amerykańskich warunkach i dla nas nie powinny być wzorem, gdyż ekonomiczne warunki nasze i organizacja handlu w Europie znacznie różnią się od Ameryki Północnej. Wagon-lodownia, kursujący na kolejach żelaznych St. Zjednoczonych Ameryki posiada na obydwóch końcach wagonu skrzynki dla lodu, który naładowuje się przez specjalne otwory w dachu wagonu, a ścianki, dach i podłoga są izolowane. Wagon ten różni się od rosyjskiego wagonu-lodowni długością i niektóremi innem szczegółami tylko; służył bowiem jako wzór właściwie przy konstrukcji wagonu-lodowni rosyjskiego typu. Mając na względzie, że skala obrotu towarowego w poszczególnych państwach Europy jest stosunkowo mała, w Europie dążą do skonstruowania wagonu więcej uniwersalnego i niezależnego od składów-chłodni.

Na początku wzorując się na amerykańskim wagonie przy transporcie mięsa, drobiu nie używano wentylacji, a tylko w roku 1913 po opublikowaniu rezultatów próby z wagonami, posiadającemi wentylację przymusową, zaczęto stawiać wentylatory. Więc wentylacja, regulowanie temperatury i wilgoci powietrza wewnątrz wagonu oraz odpowiednia izolacja ścian stanowią niezbędne warunki przechowywania produktów szybko psujących się.

Obecnie polskie koleje żelazne posiadają 72 wagonów-lodowni, przeznaczonych dla przewożenia artykułów spożywczych szybko psujących się: dla mięsa 31 szt., dla ryb 11 szt. i dla różnych innych 30. Pozatem egzystują wagony, należące do właścicieli browarów w liczbie 100 szt.

Wagony-lodownie państwowych kolei żelaznych ochładzane są przy pomocy lodu, który ładuje się do rezerwoarów i koszów, urządzonych w czołowych częściach wagonu.

Ponieważ dla podtrzymywania pewnej niskiej temperatury w wagonie-lodowni potrzebny jest lód, którego zapasy wystarczać mogą przy najlepszem urządzeniu nie dłużej jak na jedną dobę, zasilanie lodem wagonów lodowni na stacjach środkowych kolei żelaznych i na stacjach początkowych staje się warunkiem niezbędnym przy transporcie latem artykułów spożywczych szybko psujących się.

Obecnie zasilanie lodem wagonów-lodowni należy do obowiązku nadawcy towarów i koleje żelazne w żadnej mierze nie są zainteresowane w tej sprawie, gdyż nie są odpowiedzialne za psucie się artykułów spożywczych przy transporcie. Nie ponosząc odpowiedzialności za psucie się towarów koleje żelazne transportują artykuły spożywcze szybko psujące się narówni z innemi towarami przyjętemi do przewiezienia, jak np. drzewo, żelazo, bawełna nie zwracając żadnej uwagi na właściwości towaru, przez co często mięso, ryby, przewożone pociągami w kolejności normalnej, zatrzymywane są na stacjach łącznikowych i to na zwyczajnych stacjach z różnych powodów, psują się i nadawcy towaru ponoszą ogromne straty.

Koleje żelazne uważają budowę specjalnych wagonów dla transportu artykułów spożywczych szybko psujących się za rzecz zbytkowną, uzasadniając może i tem, że istniejący obecnie nieliczny tabor tych wagonów nie bywa zużytkowany i wagony te przeważnie cały rok stoją nieczynne. Jednak przyczyny tego nie kryją się w tem, że zapotrzebowania na te wagony niema, a w tem, że transport artykułów spożywczych szybko psujących się, przy obecnym stanie rzeczy jest rzeczą ryzykowną i zbyt kosztowną. Jeżeli rozważyć ilość konsumowanych w dużych miastach artykułów spożywczych, można przyjść do wniosku, że ilość istniejących wagonów-lodowni daleko nie pokrywa rzeczywistego zapotrzebowania tych wagonów.

Przy skromnych nawet obliczeniach konsumcji pewnych dużych miast i ośrodków przemysłowych, na kolejach żela-

znych Rzeczypospolitej Polskiej znalazłaby się robota nie tylko dla 72 wagonów-lodowni lecz dla 400 wagonów, gdyż

Warszawa potrzebuje dziennie mięsa, ryb i tłuszczów, owoców, mleka	30	wag.
Łódź " " " " " " "	20	"
Lwów " " " " " " "	10	"
Kraków " " " " " " "	10	"
Zagłębie Dąbrowskie (Sosnowice, Będzin, Częstochowa) potrzebują dziennie mięsa, ryby i tłuszczów, owoców, mleka	10	"
Górny Śląsk Katowice potrzebuje dziennie mięsa, ryb i tłuszczów, owoców, mleka	10	"
Wilno potrzebuje dziennie mięsa, ryb i tłuszczów, owoców, mleka	10	"
Razem . .	100	wag.

Przyjmując odległość wymienionych produktów od centrów produkcji na dwa dni, ilość wagonów potrzebnych na kursowanie w jednym kierunku określa się na 200 wagonów i doliczając drugie tyle na powrotny przebieg otrzymamy ogólną liczbę wagonów-lodowni dla nieprzerwanego transportu produktów do miast na 400 wagonów. Do urzeczywistnienia tego brak jest odpowiedniej organizacji w transporcie i handlu artykułami spożywczemi szybko psującemi się. Wskutek psucia się artykułów spożywczych przy transporcie, kupcy wstrzymują się od zakupu większych partyj towarów i cały handel artykułami spożywczemi nosi cechy dorywczych tranzakcyj. O regularnych dostawach tego rodzaju towarów nie może być mowy. Pojedyńcze firmy kupieckie, które od czasu do czasu ryzykują wysyłkę artykułów spożywczych latem na dalsze dystansy, zmuszone są ponosić wysokie koszty zasilania lodem i transportowania swoich towarów, których cena przez to na rynku podnosi się, gdyż straty lodu w małych składach oraz koszty organizacyjne przy małych ilościach towarów są niestosunkowo odpowiednio większe, niż przy większych regularnych dostawach.

Centralizowanie zasilenia wagonów lodem przyczyni się do zmniejszenia samych kosztów zasilania lodem wagonów, pozwoli ułożyć plan transportu artykułów spożywczych, wyznaczając szlaki tych transportów oraz stacji zasilania lodem wagonów.

Skoncentrowanie zasilania lodem wagonów w jednych rękach pozwoli zrobić potrzebne inwestycje na urządzenia na stacjach składów lodu, ramp i platform do ładowania lodu, co ułatwi i przyspieszy ładowanie lodu.

Kupiec wiedząc o egzystującej organizacji, może ułożyć plan swoich handlowych tranzakcyj na dłuższy okres czasu i zmniejszyć koszty organizacyjne. Centralizowanie zasilenia lodem pozwoli zorganizować należycie techniczny nadzór i inspekcję nad kursowaniem wagonów-lodowi, przez co wy-

padki psucia się produktów będą niemożliwe. Jedna centralna organizacja potrafi z łatwością skoordynować ruch wagonów-lodowni w poszczególnych dyrekcjach kolei żelaznych, wpłynie na ujednostajnienie i ulepszenie sposobów i warunków transportu tych artykułów spożywczych. Mając na względzie to, że artykuły spożywcze szybko psujące się stanowią jedną trzecią wszystkich towarów, uregulowanie transportu temi artykułami niewątpliwie wpłynie na powiększenie ruchu kolejowego i na polepszenie stanu ekonomicznego kraju.

W St. Zjednoczonych Ameryki Północnej, posiadających przeszło 100 000 wagonów-lodowni, zasilanie lodem znajduje się w rękach osobnej organizacji: stowarzyszenie dla obsługi kolejowych wagonów-lodowni.

Wagony-lodownie na amerykańskich kolejach mają długość zewnątrz = 11,7 met. (Pensylvania Rd), = 12,16 met. (Burlington Route), = 12,77 met. (Narthern Pacific Ry), 2 rezerwoary mogą pomieścić lodu — 2720 kg — 4000 kg. Za zasilanie lodem nadawca towaru płaci osobne wynagrodzenie. Kolej żelazna Louisville and Nashville pobierała za zasilanie do Chicago za 500 kil. (750 wiost) 60—75 dolarów. Na południowych kolejach St. Zjednoczonych Ameryki Półn. pobierano za zasilenie lodem wagonów z owocami z Kalifornji do Chicago — 70 do 54,5 dolarów = 1800 wiorst z Kalifornji do Nowego Yorku 82,5 do 65,5 dolarów = 3100 wiorst.

Za wagon-lodownię z Kalifornji w połund. kierunku (Scouthern Pacific Rd) do Bostonu (st. Massachusets) = 3750 w. z ochłodzonemi owocomi zasilany lodem w 10 punktach czyli średnio przez 390 wiorst pobierano w roku 1911 opłatę do 136 dolarów.

Wagony-lodownie kursujące na kolejach żelaznych Rzpl. Polskiej mają następujące wymiary: zewnętrz. długość — 6,704 metrów, 8,9, met., grubość ścianek 109 mm. i 130 mm. Rezerwoary dla lodu posiadają na końcach wagonu. Rezerwoary te w wagonach długości — 8,9 met. postawione wewnątrz mają wymiary 2,35 m dług., 0,53 — wysokość, i 0,5 m szerokość o pojemności każdego 0,58 met.^{3}; lodu mieści się 0,7 × 0,58 × 900 kg = 365 kg; lodu w obydwuch rezerwoarach (2 × 365) = 730 kg.

Niektóre wagony, przeznaczone do przewożenia mięsa posiadają „koszyki“ z żelaza kratowego, przez co jest ułatwiony dostęp do towaru wilgoci, która się wytwarza przez topienie lodu

Wagony lodownie, przeznaczone do przewożenia artykułów spożywczych szybko psujących się powinny być zdatne do podtrzymania niskiej temperatury.

Główniejsze wymagania dotyczące konstrukcji wagonów lodowni: A. Ogólne dla wszystkich: a) ścianki, podłoga i dach izolowane, grubości 130 mm — 148 mm uwzględniając izolację płytami korkowemi grubością — 88 mm do 100 mm; b) rezerwoary do lodu powinne być takich wymiarów, żeby się mieściło lodu nie mniej jak 1000 kg — 1500 kg; c) drzwi wagonów lodowni muszą się zamykać szczelnie; d) wagony powinny posiadać hamulce. c) rury do ścieku wody. B. Dla poszczególnych artykułów spożywczych szybko psujących się: a) mięso świeże, ochłodzone przed naładowaniem do wagonu do 3° C.: 1) haczyki do powieszenia mięsa; 2) wentylacja pożądaną, lecz nie jest konieczną; 3) powietrze wewnątrz wagonu suche, b) mięso świeże nie ochłodzone: 1) haczyki do powieszenia mięsa; 2) wentylacja konieczna; 3) dostęp wilgoci od lodu nie powinien być. c) mleko przy transportach na dłuższych dystansach: 1) półki. d) ryby świeże: 1) półki i skrzynie dla ryb. e) ryby żywe: 1) rezerwoary z wodą; 2) pompa powietrzna. f) masło: 1) powietrze wewnątrz wagonu nie zbyt wilgotne. g) owoce: 1) wentylacja przymusowa wewnątrz wagona.

Pożądana konstrukcja ścianki wagonu-lodowni powinna być następująca:

Zewnętrzne oszalowanie deską sosnową grub.	22	mm.
Papier impregnowany, grub.	1,3	„
Płyty korkowe grub.	50	„
Papier impregnowany grub.	1,3	„
Płyta korkowa	50	„
Papier impregnowany grub.	1,3	„
Wewnętrzne oszalowanie deską, grub.	22	„
grubości łącznej	148	mm.

Konstrukcja podłogi wagonu-lodowni:

Zewnętrzne oszalowanie deską sosnową, grub.	22	mm.
Papier impregnowany, grub.	1,3	„
Płyty korkowe, grub.	50	„
Papier impregnowany, grub.	1,3	„
Płyty korkowe, grub.	50	„
Warstwa powietrza (pośrodku wag.) grub. 21 do 0 mm		
Wewnętrzne oszalowanie deską, grub.	38	„
grubości	185 — A 164	mm.

Istnieją różne typy wagonów, używanych przy transporcie produktów spożywczych: 1) Wagon chłodnia sps. Humboldt — Silicz. W jednym przedziale postawiona kompletna ochładzalna instalacja z silnikiem (kompressor, kondenzator, refriżerator — amonjakalny syst.). Drugi przedział wagonu

ma rury pod dachem, do ochładzania i służy jako skład-chłodnia, Wagon ten dał doskonałe rezultaty techniczne. Jednak wagon uznano za niepraktyczny z następujących przyczyn: a) eksploatacja droga, b) każdy wagon musiał mieć maszynistę, c) wagon ma rezerwoar dla wody i potrzebuje częstego wznowienia zapasu, d) duża waga mechanicznej instalacji nie pozwala zużytkować w zupełności objętość wagonu dla naładowania towarów, e) wagon może służyć tylko jako ruchoma ochładzalna stacja lub też fabryka lodu.

2) Wagon-chłodnia, syst. francuski z roku 1908. W osobnym przedziale wagonu jest postawiona ochładzalna instalacja, której kompresor i pompy połączone są z osią wagonu za pomocą transmisji pasowej Drugi przedział wagonu ochładza się rurami refriżeratora. Ten system maszynowy jest o wiele praktyczniejszy, niż poprzedni, gdyż mniej waży mechaniczna instalacja, a więc ładowność jest większa. Jednak nie pozbawiony niedogodności poprzedniego wagonu, wyszczególnionych pod literami: b), c). — (Rysunki i opis tego typu: Le Génie Civil 1908).

3) Wagon-chłodnia (maszyn.), syst. Audiffren-Singrün (francuski) z roku 1920. W osobnym przedziale wagonu postawiona ochładzalna instalacja Audiffrena — zamkniętej w sobie maszyny (kompresor—kondensator i refriżerator osadzone na osi poziomej, która się obraca). System maszyny ochładzalnej odpowiada celowi, jednak ten wagon-chłodnia nie jest pozbawiony niedogodności poprzedniego wagonu. Wagon ten miał być wypróbowany latem roku bieżącego. Rezultaty nieznane.

4) Wagon-chłodnia (maszynowy syst. chlorek-metylu, rotacyjny), roku 1920. Mechaniczna instalacja tego wagonu przymocowana do ścianek podłogi wagonu z zewnętrznej strony. Ruch maszyny od osi wagonu. Konstrukcja ta nie jest ustalona i praktyczność jej jest bardzo wątpliwa, gdyż niektóre części w drodze będą potrzebować częstej reparacji i szczególnej uwagi.

5) Wagon-lodownia typu rosyjskich kolei żelaznych. Ochładzane lodem wagony te są podobne do amerykańskich i mają na końcach skrzynki z lodem. Skrzynki te bywają metalowe, albo drewniane. W ostatnim razie skrzynka oddziela się od towarowego wnętrza wagonu ścianką. Lód ładuje się przez specjalne otwory w dachu wagonu. Do lodu dodają sól dla obniżenia temperatury. Ochładzanie towarowego wnętrza wagonu odbywa się przez oddawanie zimna lodu ściankom skrzynek metalowych. Te zaś ostatnie oziębiają powietrze, które dotyka się ścianek. Rzecz oczywista, że

cyrkulacja powietrza od ścianek skrzynek lodowych do środkowej części wagonu odbywa się powoli z racji oziębiania sąsiednich cząstek powietrza przez dotknięcie się. Obieg powietrza w stronę środku wagonu jest osłabiony nawet wstrzymywany towarem, naładowanym do wagonu. System ten jest dobry dla przewożenia produktów, albo zamrożonych albo ochłodzonych w przeciągu krótkiego czasu.

Określenie średniej pojemności stacyjnych składów lodowni jest następujące: Kursuje na kolejach naszych 200 wagonów lodowni z towarem. Przyjmujemy, że przez pewną stację przejdzie dziennie 5 wagonów. Potrzeba lodu dziennie 5 × 1000 kg, a na 8 miesięcy czyli 240 dni 240 × 5 × 100 kg = 1.200.000 kg. Doliczając 30 proc. na straty przez topienie lodu otrzymamy 1,3 × 1.200.00 = 1.600.000 kg lodu (1 mt. sześć. lodu = 900 kg, otrzymamy pojemność lodu 1.600.000: 1000 = 1.600 met. sześć. Przy wysokości lodowni = 8 — 9 metr. powierzchnia określi się: 1600 : 8 = 200 met. kw., a więc wymiary składu lodu = 10 × 20 × 8 met. Stacje końcowe i stacje załadowcze powinne posiadać zapasy lodu w 3 razy większe. A mianowicie: 5000 met.^{3}.

Następujące stacje powinny posiadać składy lodu: Warszawa, Brześć Litewski, Pińsk, stacja pogran., Łódź, Sieradz, Ostrowo, Poznań, Puck, Tczew, Bydgoszcz, Włocławek, Grudziądz, Działkowo, Modlin, Dęblin, Krasnostaw, Lwów, Tarnopol, Podwołoczyska, Kraków, Oświęcim, Rzeszów, Kamienna (rzeka), Będków (rzeka Wolborka), Grodno, Wilno.

Inż. Stanisław Sokołowski.

W sprawie sieji bałtyckiej.

W bieżącym numerze „Rybaka Polskiego" znajduje się komunikat, w sprawie sieji bałtyckiej, który może wymagać pewnych zastrzeżeń. Wedle komunikatu bowiem Coregonus oxyrhynchus ma być gatunkiem poławianym na naszem wybrzeżu. O ile mi jest znaną literatura w tej kwestji, gatunek Coregonus oxyrhynchus dotąd na wybrzeżu polskiem stwierdzony ani też poławiany nie był. Zachodzi tu zatem prawdopodobnie pewna nieścisłość, w określeniu sieji poławianej przez naszych morskich rybaków.

W ogóle głębiele (Coregonus) przedstawiają dla systematyka grupę nader zawiłą, głównie z tego względu, że cechy morfologiczne są bardzo podatne do całego szeregu zmian w związku z oddziaływającemi na nie warunkami otoczenia. Prawie, że każde jezioro, a w szczególności większe, posiada swoją odrębną formę,

odróżniającą się specjalnemi cechami, nieraz nawet niezbyt znacznemi, od form z innych wód; często nawet jedno i to samo jezioro posiada dwie formy, różniące się stosunkowo nieznacznie i mało ważnemi cechami pomiędzy sobą, lecz pomimo tego, już nie przez zoologów, lecz nawet rybaków, bardzo łatwo i ściśle wyodrębniane. Z drugiej strony znowuż zdarza się, że zbiorniki zdala od siebie położone wykazują formy zupełnie identyczne, których nawet wprawne oko specjalisty-badacza rozróżnić nie może.

W związku z stanem pierwszym, owej znacznej plastyczności, pozostaje jednak i fakt wytworzenia się wielu odmian, wykazujących nieraz bardzo silne przejścia pomiędzy sobą, tak że trudno jest je określić jako formy stałe.

Szczególnie często zdarza się to w jeziorach Szwajcarji, Bawarji i Austrji. O wiele uboższą jest ilość form w jeziorach północnego niżu Niemiec i Polski oraz w wodach morza Północnego i Bałtyku gdzie jednak, przyznać trzeba, dotąd formy badano mniej ściśle, aniżeli w krajach alpejskich. Wskutek tego właśnie brak było do niedawna szczegółowych obserwacyj nad głębielami północnemi tych partyj Europy. Dopiero badania Thienemanna, ogłoszone w roku bieżącym, rzucają nieco światła na szereg problemów u głębieli w północnej części środkowej Europy.

Głębiele środkowo-europejskie można podzielić na dwie zasadnicze grupy: północną, obejmującą swym zasięgiem północny niż środkowej Europy i południową, której rozprzestrzenienie nie przekracza Alp. O ile w jakimś zbiorniku wodnym na południowej stronie Alp znajdują się obecnie głębiele jak np. w jeziorze Como, Lugano czy Laggo Maggiore, to wszędzie są tam przeniesione ręką ludzką, specjalnie przez profesora Pavesi'ego, który poniósł w tym kierunku wiele starań; dziś nawet włoscy rybacy poławiający zaaklimatyzowane głębiele, zwą ją „rybami Pavesi'ego" („pesci Pavesi").

Studjom nad głębielami poświęcił się cały szereg badaczy, jak: Nüsslin, Fatio, Hofer, Thienemann, Collet, Black, Peters, Ekman i wielu, wielu innych. Badania te przechodziły różne koleje i jeszcze nie można uważać je za skończone.

Z pośród szeregu różnych cech morfologicznych branych pod uwagę przy odróżnianiu gatunków i odmian, dwie przedewszystkiem okazały się „najlepszemi": kształt głowy i wykształcenie łuków skrzelowych.

Na łukach skrzelowych głębieli znajdują się silnie rozwinięte, w mniejszej lub większej ilości ciernie skrzelowe. Sposób rozwinięcia cierni łuków skrzelowych, a mianowicie ich ilość, długość względna i gęstość ustawienia dają pewne oparcie dla systematyki głębieli, na co przedewszystkiem zwrócił uwagę Nüsslin.

Cecha ta posiada jednak pewne „ciemne" strony, a to z tego

względu, że nie jest dziś definitywnie stwierdzonem, czy wielkość i gęstość rozmieszczenia owych cierni jest czemś stałem w ciągu całego życia osobnikowego. Dalej u tych samych osobników, w przeważnej ilości wypadków liczba cierni na łukach skrzelowych prawej i lewej strony nie jest zgodną. Cechami ważnemi są także i stosunek długości największego środkowego ciernia do długości całego łuku, oraz gęstość ustawienia cierni.

W najnowszej swojej pracy „Weitere Untersuchungen an Coregonen" (Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde z roku 1922 — tom XIII.) Thienemann daje rewizję głębieli wód północno-niemieckich i niektórych polskich.

Otóż zdaniem Thienemanna w wodach tych należy rozróżnić następujące gatunki rodzaju Coregonus (głębiel):

1. Coregonus albula L. sielawa albo sielawka, muranka, królówka, bardzo wybitnie wyróżniająca się od dalszych trzech gatunków swoją szczęką dolną o silnie zwężonej i zgrubiałej „brodzie" wystającej ku przodowi a wchodzącej w płaskie wycięcie szczęki górnej, oraz szparą ustną zwróconą skośnie ku górze. Formuła łuków skrzelowych I (36—46) 42, 44, II (37—46) 42, względna ilość cierni I = (2·4—3·8) 3·2, II (4·8—7) 6. Dla tych wybitnie różnych cech można sielawkę przeciwstawić jako podgatunek Argyrosomus, wszystkim pozostałym.

2. Coregonus generosus Peters. — sieja szlachetna lub sieja królewska odróżnia się od dwu pozostałych gatunków bardzo długiemi i gęsto stojącemi cierniami na łukach. Formuła łuków skrzelowych I (38—46) 42, 43; II (37—49) 42, 43 — względna długość ciernia I = (3·5—5·3) 4·3; II = (7—10·3) 8·3.

3. Coregonus lavaretus (L) Collet — sieja — o cierniach na I łuku niezbyt długich. Gęstość cierni średnia. Formuła łuków: I (25—36) 31; II (25—37) 31, względna długość cierni I łuku = (3·3—7) 5·6. — Ten gatunek sieji daje dwie formy i jedną odmianę więc:

Coregonus lavaretus lavaretus L. Pysk stale bez „miękkiego nosa" krótki i gruby, nieco skośnie ku dołowi i ku tyłowi obcięty przewyższający dolną szczękę, skutkiem czego pysk jest słabo „dolny". Formuła skrzelowa: I (27—34) 30: II (25—33) 29, 30, względna długość ciernia łuku I = (3·3—6·9) 5·2, u Coregonus lavaretus lavaretus L. można odróżnić dwie formy silnie do siebie zbliżone:

A) typica — sieja brzona, sieja wędrowna; B) maraena — sieja z jeziora Madü, moraena: sieja, sieja marena, sieja sułwica.

Coregonus lavaretus (L) forma baltica Thienemann od dwu wymienionych wyżej form różni się znacznie. Charakteryzują ją liczne przejścia pomiędzy pyskiem krótkim i grubym, a pyskiem „długonosym", „nos" u egzemplarzy silniej „długonosych" wykazuje

słabe wgłębienie, tak że jest on skutkiem tego nieco ku górze wzniesiony. Forma łuków skrzelowych: I (25—36) 31; II (25—37) 31—33, długość względna ciernia na łuku I = (4·6—7) 5·8; II = (9·8—14) 12·2.

Odmiana: Coregonus lavaretus (L) var. oxyrhynchus L. — sieja „długonosa". Silnie przeciwstawia wszystkim poprzednio wymienionym formom, pysk jest stale wydłużony, nos dłuższy jak u formy poprzedniej ku przodowi wyciągnięty i nie zagięty ku górze. Formuła skrzelowa jak u formy baltica jedynie względna długość ciernia łuku II = (7·5—10·5) 8·5.

4. Coregonus holsatus Thienemann — sieja holsztyńska — charakteryzuje się cienkim filtrem skrzelowym i wiotkiemi cierniami na pierwszym łuku skrzelowym kształt głowy jak C. lavaretus lavaretus L. Formuła skrzelowa: — I (20—28) 23, 25; II (19—29) 24, 25 względna długość ciernia I (4·6—7·6) 5·9. — Gatunek ten ma dwie formy 1. typica — sieja z Selentersee; 2. scalensis — sieja z Schaalsee. Względna długość cierni u pierwszej formy I = (5—7·6) 6·1, u drugiej: I = (4·6—6·6) 5·6.

Z pośród owych gatunków i form na ziemiach polskich żyją:

1. sielawka w licznych jeziorach pomorskich, poznańskich, kujawskich, augustowskich, litewskich; 2. sieja szlachetna — w niektórych okolicach Międzychodu w Poznańskiem (Gorzyńskie, Śremskie); 3. sieja brzona — w Bałtyku — tarło swe odbywa w zatoce Puckiej przesiedlona też prawdopodobnie do niektórych jerior na Pomorzu; 4. sieja marena — prawdopodobnie sieja żyjąca w jeziorze Wigierskiem do tej formy zaliczać się będzie, być może także w niektórych jeziorach pomorskich prócz tego znajduje się ta forma.

Coregonus holsatus forma scallensis na ziemiach polskich prawdopodobnie nie występuje, jedynie w jeziorze Głębuch, leżącem na obszarze dawnej prowincji poznańskiej, żyje sieja zbliżona, wedle badań Thienemanna budową aparatu skrzelowego najbardziej do sieji z jeziora Schaal.

Co się tyczy odmiany sieji długonosej (Coregonus lavaretus L. var. oxyrhynchus L.) to ta występuje tylko w morzu Północnem, w Bałtyku jest nieznana. Dawniej jako Coregonus oxyrhynchus uważano formę: baltica Thienemann, występującą przy wschodnich wybrzeżach Holsztynu; ostatnie jednak jego badania wykazują różnice pomiędzy formą baltica, a odmianą oxyrhynchus.

Pomimo tego, że Coregonus oxyrhynchus nigdy prawdopodobnie nie był poławiany na polskiem wybrzeżu stale wprowadza się do komunikatów, rozporządzeń etc. nazwę Coregonus oxyrhynchus — „sieja bałtycka" względnie „głębiel bałtycki". Pomijając już komunikat w bieżącym numerze „Rybaka Polskiego" weźmy np. Rozporządzenie Ministerstwa b. Dzielnicy Pruskiej z dnia 17. III. 1922 w przedmiocie odbywania połowów na mor-

skich wodach przybrzeżnych; wyraźnie tam przy miarach minimalnych mówi się o Coregonus oxyrhynchus głębielu bałtyckim. Często zatem wspomina się o odmianie ryb, której albo zupełnie w wodach naszych, co prawdopodobniejsze, niema, albo co mniej prawdopodobne, która zdarza się niekiedy jako nadzwyczajny wyjątek zabłąkany chyba w pojedyńczych egzemplarzach.

Niezrozumiałym jest fakt, wprowadzenia nazwy Coregonus oxyrhynchus. Gdyby bowiem wzmiankowo o Coregonus maraena, a nie jak powinno być Coregonus lavaretus, to możnaby się jeszcze spierać, czy jedna czy druga nazwa ma rację. Za Coregonus maraena w tym wypadku mógłby przemawiać autorytet dzieła Grote-Vogt-Hofera „Die Süsswasserfische Mitteleuropas", w którem wyraźnie twierdzi się, że „Ostseeschnäpel" czyli „Wandermaräne", Coregonus lavaretus jest to odmiana Coregonus maraena Bloch w drugim wypadku — autorytet Beneckego uważającego „Wandermaräne" z formą gatunku „die grosse Maräne (C. lavaretus L., której przeciwstawia forma „Madüsee — maräne" (C. maraena Bloch) lub Papenheima, uważającego „Wandermaräne" jako osobny gatunek C. lavaretus L. właściwy tylko dla bałtyku. Ale dlaczego Coregonus oxyrhynchus, charakteryzującej morze Północne wedle dawnych badań (do Thienemana), zjawiającej się również na wschodnich brzegach Szlezwiku i Holsztynu? O tem mówią wyraźnie dzieła rybackie: Grote-Vogt-Hofer „Süswasserfisch Mitteleuropas" (str. 320). Papenheima „Pisces" w Brauera Süsswasserfauna Deutschlands zeszyt 1. str. 112, Waltera: „Einführung in die Fischkunde" str. 218, Badego: „Die Mitteleuropäischen Süsswasserfische" str, 26. tom II. lub Beneckego z roku 1886 str. 144. „Handbuch der Fischzucht" Benecke, Dallmer, Borne. Wszystkie te dzieła, zgodnie stwierdzają występowanie tych gatunków w myśl poprzedniach wyrażeń. Sądzić należy, że błąd ten w rozporządzeniu o połowach morskich powstał wskutek wzorowania się na dziele Brehma „Tierleben", gdzie wydanie IV (z roku 1914) sprawa sieji-brzony i sieji długonosej jest niezupełnie ściśle i jasno przedstawiona: o pierwszej mówi Brehm: (str. 300) „Ostseechnäpel oder Wandermaräne lebt im Sommer im Meere, zum Winter wandert sie in die Flüsse und die Süsswasserseen Dänemarks, Schwedens und Findlands", o drugiej (strona 301): „Nord und Ostsee müssen als Heimat des Schnäpels betrachtet werden", bez dokładniejszego określenia granic występowania w Bałtyku.

Wreszcie jeszcze uwaga na temat sieji bałtyckiej. — Termin „sieja bałtycka" wydaje mi się dość sztucznie do nowego prawodawstwa rybackiego oprowadzonym. Czyż nie lepiej w miejscu „bałtycka" postawić „brzona". — Zdaje się, że ten wyraz kaszubski rodzimy, bądz co bądź bardzo ściśle odpowiadający za-

kresowi pojęcia naukowego, byłby tu raczej na miejscu aniżeli sztucznie utworzony termin dla rybaków morskich, dla których są właśnie owe rozporządzenia, niezrozumiały. Lecz nietylko ze względów praktycznego rybołóstwa uważamy tę zmianę za konieczną. Thienemann utworzył formę baltica, jako przechodnią pomiędzy formami maraena i typica a odmianą oxyrhynchus, zatrzymanie nawet w nauce terminu „bałtycka“ zaczęłoby prowadzić do nieporozumień. Sądzę, że kwestje poruszone znajdą odpowiedź, że strony czynników miarodajnych, które wykażą albo bezpodstawność moich zarzutów albo też w formie zupełnie do rozporządzeń już wydanych sprostują błędy po poprzedniem ścisłem zbadaniu. Jest to rzeczą nader ważną z punktu widzenia prawnego, gdyż np. o ile jacyś rybacy w czasie trwania rozporządzenia wzmiankowanego o połowach w wodach przybrzeżnych zostali skazani na jakiekolwiek kary za połów poniżej miarowych sieji brzon (C. lavaretus f. typica) w takim razie stało się to nieprawnie, gdyż rozporządzenie wyraźnie mówi tylko o Coregonus oxyrhynchus. O ile takie wypadki miały miejsce, w co wątpię, musi się przeprowadzić rewizję wydanych wyroków i kar, gdyż jak wiadomo ukaranie jednorazowe za przestępstwo rybackie powoduje pewne utrudnienie w dalszej zawodowej karjerze ukaranego.

Wreszcie kwestja nomenklatury pociąga za sobą ewentualnie dalsze zmiany a mianowicie czy ustanowiona miara minimalna jest odpowiednią i czy nie należy jej obniżyć lub podwyższyć. — Zdaje się bowiem, że w tym wypadku ustanowiono miarę minimalną dla „Nordseeschnäpel“, gdyż miara minimalna dla „Ostseeschnäpel“ zupełnie nie jest wspomniana w rozporządzeniach pruskich ani też „wizerunku“ tej ryby wśród rycin przedstawiających gatunki objęte ochroną miar minimalnych na podstawie ustawy pruskiej z roku 1916. w „Das Preussische Fischereirecht, Sammlung der auf dem Gebiete des Fischereirechts in Preussen geltenden gesetzlichen und polizeilichen Vorschriften bearbeitet im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten“ — Berlin — Paul Parey 1919. — W zbiorze tym nawiasowo mówiąc bardzo ściśle rozróżnia się „Nordseeschnäpel i „Ostseeschnäpel“. — Kwestję czasu ochronnego, miary minimalnych dla sieji brzony i zdolności aklimatyroyjnej tej formy w wodach słodkich należy omówić, w roku przyszłym w „Rybaku Polskim“. —

Włodzimierz Kulmatycki.

W sprawie połowów łososia i troci.

Pracownia Rybacka Państwowego Naukowego Instytutu Rolniczego w Bydgoszczy, rozpoczyna zbieranie statystyki połowów łososia i troci w wodach polskich, — jako podstawy

do należytej oceny znaczenia gospodarczego tych dwu ryb szlachetnych, oraz do dalszych badań naukowych nad ich biologją. Ażeby prace nad zbieraniem danych przeprowadzić jednolicie i zgodnie, dalej, ażeby informacje nadsyłane przez rybaków, były odpowiedniemi do dalszego naukowego zużytkowania, wydała Pracownia Rybacka karty statystyczne oraz instrukcje, jak należy je wypełniać (przedruk instrukcji oraz wzór podany poniżej). Instrukcje oraz karty rozdaje się bezpłatnie każdemu rybakowi, który chce z nami współpracować, otrzymujący nie ponosi żadnych kosztów, gdyż karty statystyczne można wysyłać nieopłacone; Pracownia Rybacka opłaca portorjum po otrzymaniu z własnych funduszów. Informator zatem wysyłający kartę traci raz na miesiąc najwyżej 5 minut czasu, na wypełnienie karty statystycznej. Tyle czasu może chyba każdy rybak poświęcić dla dobra kraju i nauki rybackiej!

Pracownia Rybacka Państwowego Naukowego Instytutu Rolniczego w Bydgoszczy, zwraca się do Was rybacy polacy, z prośbą o pomoc w pracy. Rybacy polscy powinni zrozumieć, że będąc w całej pełni obywatelami polskimi, muszą, nie już dla nakazów jakichkolwiek, ale z pozucia godności obywatelskiej dopomagać instytucjom, które chcą i będą pracować dla dobra rybaków.

Więc w poczuciu obowiązku obywatelskiego i zawodowego, niechaj dopomogą rybacy pracom naszym.

Nie zwlekając zatem każdy rybak, który poławia łososia i trocie powinien natychmiast zażądać od Pracowni Rybackiej (Bydgoszcz — Zacisze 7, I p.) kart statystycznych i instrukcyj i stale co miesiąc wypełniać je skrupulatnie i wysyłać.

Nadesłane wiadomości będą zużytkowane jedynie przez Pracownię Rybacką do celów ściśle naukowych.



Jak wypełniać należy kartki statystyczne, dotyczące połowów łososia i troci, przeznaczone dla Pracowni Rybackiej.

Zasadniczym momentem przy wypełnieniu kart statystycznych dotyczących połowów łososia i troci jest ścisłość, gdyż jedynie wówczas dane statystyczne będą rzeczywiście wartościowe. — Przedewszystkiem dokładnie zorjentować się, czy ma się do czynienia z okazem łososia czy troci. Następnie należy zmierzyć długość ciała ryby, licząc od końca pyska do końca płetwy ogonowej (nie do nasady płetwy) i zanotować ją w centymetrach. — Mierzy się w ten sposób, że na podziałkę kładziemy rybę tak, by początek podziałki znajdował się

dokładnie pod końcem pyska, a podziałka przebiegała popod środkiem płetwy ogonowej. O ile tylko możliwe, pożądanem (ale nie koniecznem) jest stwierdzenie wagi sztuki w kilogramach. Po stwierdzeniu tych danych można przystąpić do wypełnienia karty statystycznej. W tym celu na stronie, gdzie się znajduje adres pracowni, wypełnić należy dokładnie rubryki: nazwisko i imię wysyłającego, miejscowość, poczta i powiat (ta ostatnia rubryka bardzo ważna, gdyż wobec wielkiego obszaru Polski znajduje się wiele miejscowości o tych samych nazwach). Na drugiej stronie wypełnić należy przedewszystkiem rubryki: miesiąc i rok połowu. Następnie zaś rubryki: data, gdzie złowiono (tu podać nazwę wody), długość w centymetrach, waga w kilogramach (wypełniając tę rubrykę, nie spuszczać się na „szacowanie na oko", lecz podawać jedynie wagę dokładną, jeżeli zważenie sztuki jest niemożliwem lub utrudnionem, w takim razie opuścić wypełnienie tej rubryki). W rubryce uwagi należy podać, czy złowiona sztuka jest samcem lub samicą, czy wykazuje jakieś specjalne zniekształcenie lub zabarwienie ciała i tym podobne szczegóły. W rubryce tej można podać, co jest nawet rzeczą bardzo pożądaną, zaobserwowane szczegóły z życia łososia i troci, więc np. czas tarła w danej okolicy, wystąpienie chorób wśród łososi i troci, wędrówki w górę lub w dół rzeki, śniecie wywołane przez zanieczyszczenie ściekami z fabryk itd. O ile rubryka uwagi na kartce pocztowej nie wystarcza, należy na osobnej kartce lub w liście donieść o tych szczegółach Pracowni Rybackiej. Kartki pocztowe należy wysyłać co miesiąc stale, nawet w tym wypadku, gdy w danym miesiącu nie złowiono ani jednej sztuki łososia czy troci. Pracowni Rybackiej chodzi bowiem o to, by być w stałym kontakcie ze swoimi korespondentami. W tym wypadku należy wypełnić szczegóły na stronie adresowej (nazwisko itd. wysyłającego), a na stronie odwrotnej jedynie rubrykę: miesiąc i rok, pozostałe rubryki pozostawić niewypełnione. Kartkę taką wrzucić do skrzynki pocztowej. O ile wysyłający nie może z własnych funduszów ponieść kosztów opłaty pocztowej, niechaj wysyła kartki nieopłacone. W razie wyczerpania się zapasu kart statystycznych należy zażądać pisemnie lub ustnie nowych. W końcu nadmienia się, że podane szczegóły co do połowów stanowią wyłączną własność Pracowni Rybackiej. Podawać należy z całem zaufaniem nawet szczegóły dotyczące połowów wykraczających przeciwko ustawom rybackim (np. miarom minimalnym, czasom ochrony itd.), gdyż szczegóły te nie będą zużytkowane dla celów policyjnych lub innych (np. podatkowych). Ryba-

cy mogą się odnosić wobec tego z całem zaufaniem do Pracowni Rybackiej, której wyłącznie chodzi o zebranie dokładnych dat statystycznych dla celów naukowych, mających na oku dobro rybaków polskich.

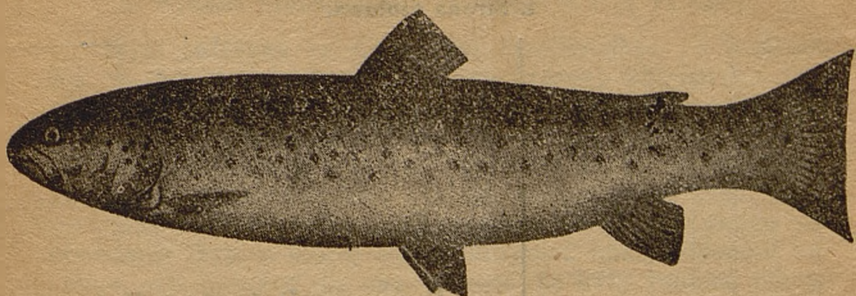
Ponieważ odróżnienie łososia od troci jest niejednokrotnie dość trudnem i zawodowi nawet rybacy nie zawsze zdają sobie dokładnie sprawę, który z tych dwu gatunków poławiają, podajemy poniżej tabelkę, która pozwala odróżnić łososia od troci. W tabelce są podane cechy zewnętrzne i wewnętrzne. Pierwsze są mniej pewne, pozwalają jednak już dokładnie odróżnić obydwa gatunki.

Łosoś	Cechy zewnętrz.:	Troć
Przeciętnie 80—100 cm.	Długość ciała	Przeciętnie 40—50 cm
5—15 kg	Ciężar	1--5 kg
Wysmukły, boki ciała nieco ściśnione	Kształt ciała	Mniej wysmukły, cylindryczny
Pysk sięga tylko do tylnej krawędzi oka	Inne cechy	Pysk szeroki, sięga poza tylną krawędź oka
Oko leży w odległości potrójnej swej średnicy od końca pyska		Oko leży odległości podwójnej swej średnicy do końca pyska
Płetwy mniejsze.		Płetwy większe
Wieczko skrzelowe (pokrywka skrzelowa) z tyłu płytko zaokrąglone		Wieczko skrzelowe z tyłu tępo zaostrzone
Tylny brzeg przedwieczka bardzo słabo wcięty		Tylny brzeg przedwieczka silnie wcięty przez co przedwieczko podzielone na część górną i dolną
Brzuch barwy białej		Brzuch barwy żółtawej
Ogon smuklejszy jak u troci		Ogon tęższy jak u łososia
Płetwa ogonowa przeważnie głęboko wcięta		Płetwa ogonowa u starszych egzemplarzy równo „obcięta" na końcu
Łuski okrągławe		Łuski wydłużone
Pomiędzy płetwą tłuszczową i linją naboczną 14 lub mniej rzędów łusek		Pomiędzy płetwą tłuszczową i linją naboczną 15 lub więcej rzędów łusek

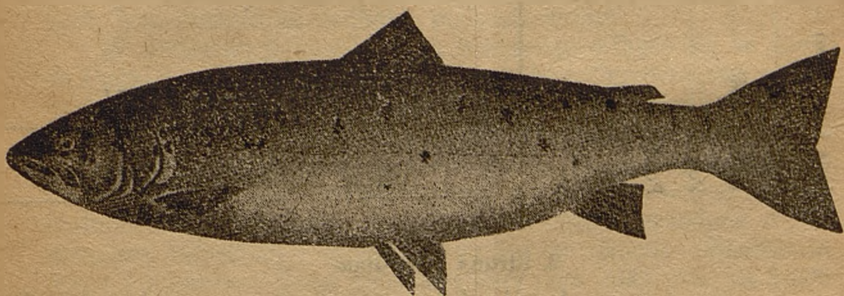
Łosoś	Cechy wewnętrz.:	Troć
Przysadek odźwiernikowych 53-77	Przysadki odźwiernikowe	Przysadek odźwiernikowych 40-45
Lemiesz z jednym tylko rzędem zębów i małą płytką bez zębów	Lemiesz	Lemiesz ku tyłowi lub ku przodowi z dwoma rzędami zębów i szeroką płytą, na której 3—4 zęby w poprzecznym szeregu

W. Kulmatycki
Kierownik Pracowni Rybackiej Państwowego Naukowego Instytutu Rolniczego w Bydgoszczy.

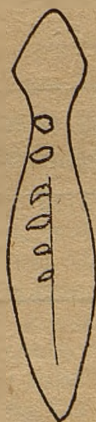
Prof. Dr. K. Bassalik
Dyrektor Państwowego Naukowego Inst. Roln. w Bydgoszczy.



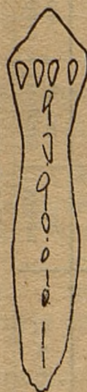
Łosoś



Troć



Lemiesz łososia



Lemiesz troci

Wzór karty statystycznej,

1. Strona czołowa.

Wysyłający:

Imię i nazwisko ....

....

Miejscowość ....

Poczta ....

Powiat ....

Druki

Do

Pracowni Rybackiej Państw.

Nauk. Instytutu Rolniczego

w Bydgoszczy

ulica Zacisze nr. 7, I p.

2. Strona odwrotna.

W miesiącu .... roku ....
złowiłem:

ŁOSOSIE				
Data	Gdzie złow.	Długość w cm	Waga kg	Uwagi

TROCIE				
Data	Gdzie złow.	Długość w cm	Waga kg	Uwagi

Komunikat w sprawie sieji bałtyckiej.

(Z Wydziału Rybackiego Dep. V. M. R. i D. P. w Poznaniu).

Sieja bałtycka — Coregonus oxyrhynchus — (rosyjski Sig, niemiecki Schnäpel, kaszubska brzona) jest bardzo cennym poławianym na naszem wybrzeżu gatunkiem ryb, spokrewnionym z łososiem.

Szczególne znaczenie sieji bałtyckiej dla Polski polega na tem, że w obrębie polskich wód są miejsca, gdzie sieja odbywa tarło i gdzie można zdobyć materjał do sztucznego zapładniania ikry, z której łatwo otrzymać kilka miljonów narybku, tem bardziej dla nas cennego, że były robione pomyślne próby obsadzenia tym gatunkiem jezior i stawów.

W roku bieżącym Morski Urząd Rybacki uruchomił przejętą od Niemców przez Ministerstwo Rolnictwa i D. P. wylęgarnię w Pucku, która stale funkcjonowała za czasów niemieckich, lecz została zaniedbana podczas wojny.

W początku listopada roku bieżącego odbyło się w zatoce Puckiej tarło sieji, podczas którego pod kierownictwem Naczelnika Morskiego Urzędu Rybackiego Dra. Lubeckiego zdobyto i zapłodniono przeszło 1 miljon ikry sieji.

Większa część narybku sieji, który się wylęgnie dopiero na wiosnę, zostanie wypuszczona do zatoki Puckiej celem podniesienia rybostanu. Część zaś zostanie sprzedana organizacjom rybackim i osobom prywatnym celem obsadzenia jezior i stawów. Cena zaoczkowanej ikry 2.000 mk. za 1.000 ziaren i koszty opakowania.

O szczegóły zwracać się do Morskiego Urzędu Rybackiego w Wejherowie, albo do Wydziału Rybackiego Ministerstwa Rolnictwa i D. P. Departament V w Poznaniu.



Komunikat w sprawie ochrony łososia

(Z Wydziału Rybackiego Dep. V. M. R. i D. P w Poznaniu).

Niejednokrotnie poruszano w prasie kwestję zaniku łososia w Wiśle i konieczności przedsięwzięcia energicznych środków przeciwdziałania temu zanikowi. Jak wiadomo, są dwie metody ochrony łososia pierwszą, — ograniczanie połowu drogą policyjnych zakazów, druga — sztuczne zapładnianie ikry łososia i wylęganie narybku, celem czynnej pomocy naturze w zwiększaniu rybostanu wód.

Ostatnia metoda, tak zw. „państwowego zarybiania wód“ jest stosowana w wielu krajach bardzo owocnie, przytem do-

świadczenie powszechno wskazuje, że bez tej metody same tylko policyjne zakazy nie dają pożądanych rezultatów.

W zrozumieniu tych konieczności Ministerstwo Rolnictwa i D. P. stopniowo rozwija akcję państwowego zarybiania wód, uruchomiając wylęgarnie przejęte od Niemców i nabywając zapłodnioną ikrę z wylęgarni prywatnych.

Ostatnio Ministerstwo Rolnictwa i D. P. wyasygnowało 15 000 000 Krajowemu Towarzystu Rybackiemu w Krakowie na cele budowy większej wylęgarni łososiowej na Dunajcu. Budowa tej wylęgarni zostanie rozpoczęta natychmiast.

Z towarzystw.

Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie wysłało do Komisji Granicznej Czesko-Śląskiej dla Śląska, Spiżu i Orawy następujący memorjał w sprawie uregulowania rybołóstwa na wodach granicznych.

Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie, przyjąwszy wiadomość z pisma Świetnej Komisji Granicznej z dnia 221. 9. 1922 r. do L. 927/Gr. o ustaleniu granic między Rzeczypospolitą Polską a Czechosłowacją i możliwej obronie spraw rybackich na granicznych terytorjach obu tych państwa, ma zaszczyt odpowiedzieć następująco:

Stosunki rybackie, jakie panowały między dawną Galicją a Węgrami dawniej, dają dużo do życzenia. Nieszczęśliwy bowiem dla rybactwa naszego zbieg okoliczności, spowodowany w części naturalnemi granicami rzek, jak również zaniedbaniem wzajemnych w tym kierunku stosunków sąsiedzkich naraża i dzisiaj Państwo Polskie na nieobliczalne straty. Stosunki te należałoby jak najprędzej uregulować, zwłaszcza, kiedy nadarza się dziś do tego stosowna sposobność. Punktem ciężkości tych zawikłań wzajemnych, jak już wyżej wspomniałem, są tu najpierw rzeki graniczne, a następnie rzeki, które na obcych terytorjach swój początek biorą. Okoliczności te nie są mało znaczące, jakby na pierwszy rzut oka wydawać mogły. Chodzi tu bowiem głównie o czas ochronny ryb, inne przepisy i rozporządzenia tyczące się rybołóstwa, które między obu Państwami są rozmaite. Rozmaitość ta, i brak porozumienia powoduję głównie nadużycia i anormalne stosunki, jakie wskutek tego tu się wyrodziły.

Ażeby kwestja wód granicznych, jak niemniej rzek, które wpływają na terytorjum Państwa Czechosłowackiego, jako dość zawiła, sprawiedliwie rozważona być mogła, musimy się najpierw zastanowić, które z państw sąsiednich najwięk-

szą ponosi szkodę, a dla którego rzecz ta jest minimalnej wartości. Rzecz ta jest łatwa do wyświetlenia, a mianowicie: Rzeką nadzwyczaj ważną ze względów ekonomiczno-gospodarczych, ogólno-polskich, jest Dunajec ze swojemi dopływami w górnej części biegu. Są to jedyne wody nie tylko w Państwie Polskiem, ale prawie w całej Europie środkowej, w których znajdują się odwieczne tarliska łososia, poławianego na wodach Bałtyku przez kaszubów, stanowiącego główne ich źródło dochodów a zarazem pierwszorzędną wartość handlową. Ponieważ zaś łosoś rozmnaża się w górskich dopływach Dunajca, muszą mieć one dlatego wielkie znaczenie dla interesów gospodarczo-rybnych ogólno polskich.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że ryby te, idące na tarło do rzek granicznych lub mających swe źródła w Czechosłowacji, skutkiem różnicy czasu ochronnego i nie zachowania przepisanej miary, nie mogą być wzięte w opiekę to łatwo pojmiemy, że katastrofa zaginięcia ryb szlachetnych — pstrąga i łososia w wodach Państwa Polskie może niebawem nastąpić, a to przez gwałtowne wyrybienie Dunajca i jego dopływów w górnym biegu na terytorjum Czechosłowacji.

Stosunki te podkopujące ekonomiczno-gospodarcze znaczenie w mowie będącej rzeki dla Państwa Polskiego, a przytem jakbądźkolwiek zaprzykre uważanymi być muszą, należałoby jaknajprędzej unormować.

A ponieważ, jak z poprzedniego wywodu wnosić należy, Dunajec wraz ze swoimi dopływami w górnym jego biegu niezmiernie ważną rolę odgrywa, pod względem rybackim, dla Państwa Polskiego, przeto też Państwo Czechosłowackie nie ponosząc żadnej szkody w tym kierunku, powinno zrobić Państwu Polskiemu szeroko idące ustepstwa a mianowicie:

Wszelkie rzeki graniczne i potoki między Państwem Polskiem a Państwem Czechosłowackiem płynące, powinny należeć po obu ich brzegach, do Państwa Polskiego tak: część Dunajca od Czorsztyna po Szczawnicę, następnie dopływ Dunajca Białka od miejscowości Rybie aż na zachód od Łomnicy nareszcie Poprad od Leluchowa do Piwnicznej. Zaś w górnym biegu Popradu począwszy od stawu Popradowskiego włącznie, aż do Leluchowa jak również na źródłach i dopływach Dunajca, bierących swój początek w terytorjum Państwa Czechosłowackiego, należy wejść w porozumienie wzajemne celem wprowadzenia współczesnego czasu ochrony ryb i innych przepisów tyczących się rybactwa.

Oprócz tych tu wymienionych dorzeczy mamy tu także na myśli rzekę Olzę dopływ Odry, stanowiącą w części granicę między Polską a Czechosłowacją w Śląsku cieszyńskim.

Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie komunikuje, że począwszy od 1 stycznia 1923 r., członkowie T-wa Rybackiego na Województwo Poznańskie korzystać będą z 10% zniżki za ogłoszenia w „Rybaku Polskim". Członkowie zgłaszajacy ogłoszenia muszą się wylegitymować przed wydawnictwem „Rybaka Polskiego", że opłacili pełną składkę za rok 1923, gdyż jedynie takowym żniżki te będą przyznawane.

Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie donosi, że bibljoteka T-wa otrzymała następujące dary: 1. Od Wydziału Rybackiego C. T. R. w Warszawie kilkanaście wydawnictw tego T-wa; 2. od Polskiego T-wa Krajoznawczego w Warszawie wydawnictwo „Ziemię"; 3. od p. O. Herrgutha z Bydgoszczy kilkadziesiąt zeszytów „Fischereizeitung". Ofiarodawcom składa T-wo serdeczne podziękowanie.

Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie zachęca nietylko członków swoich, ale wszystkich posiadaczy najmniejszych nawet wód do zarybienia ich rokrocznego. Każda woda zarybiona przynosi znaczny nawet dochód, o ile tylko jest racjonalnie zarybioną. Ażeby i nie członkom umożliwić racjonalne zarybienie wód (stawów wiejskich, podwórzowych, do pojenia bydła, dołów poglinowych i pocegielnianych, małych jeziorek i potoków). T-wo postanowiło delegować na żądanie właściciela wody swego mistrza rybackiego, który będzie wody oceniał i dawał na miejscu wskazówki co do rodzaju i ilości obsady oraz co do sposobu prowadzenia gospodarki; również T-wo jest skłonne nadesłać swego mistrza rybackiego, z własnemi sieciami, dla przeprowadzenia odłowów, ażeby przez to dać możność ogółowi poznania, jak należy wyzyskiwać nieużytki wodne. Towarzystwo nie będzie pobierać za czynności związane z udzielaniem porady względnie pomocy przy odłowie żadnego wynagrodzenia, prócz zwrotu kosztów podróży mistrza rybackiego i 5 000 marek dziennej djety. T-wo apeluje do uczuć obywatelskich wszystkich posiadaczy drobnych wód, by zechcieli skorzystać z udogodnień, których im udzieli T-wo, ażeby w ten sposób produkcja ryb stała się powszechną, a ryby stały się przedmiotem konsumcji warstw najuboższych: urzędników państwowych, wyrobników, robotników itd.

Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie wzywa swoich członków, by składki na rok 1923, nadsyłali już w styczniu a nie czekali aż do chwili, gdy skarbnik nadeśle im karty członkowskie za zaliczką. Ściąganie składek za zaliczką podnosi znacznie koszty manipulacyjne, opłat pocztowych itd.

Centralne Tow. Rybaków Lądowych w Województwie Poznańskiem odbyło nadzwyczajne Walne Zebranie w dniu 25 listopada 1922 r. o godz. 9 rano w sali Hotelu pod Trzema Koronami w Toruniu. Obecni byli pp.: Józet Bilicki, Edmund

Gawroński, Olkiewicz Bolesław, Zduński Marjan, Szymański Jan, Szymański Franciszek, Gawarkiewicz Piotr, Gawarkiewicz Szymon, Trzciński Jan, Trzciński Feliks, Prylewski Józef, Cieślewicz Antoni, Domachowski, Kopistecki, Stanisław Jachimiak, Michalski Marcin. Po stwierdzeniu braku quorum zebrani postanawiają w myśl § 9 statutu odbyć o godz. 10 rano zebranie w drugim terminie.

O godzinie 10 rano zagaja Walne Zebranie prezes Towarzystwa p. Józef Bielicki z Osieka i udziela głosu kierownikowi Towarzystwa, Naczelnikowi Wydziału Rybackiego Pomorskiej Izby Rolniczej, p. Mieczysławowi Mizerskiemu, który komunikuje, że Towarzystwo Rybackie na Województwo Poznańskie popadło w niedobór skutkiem wzrostu kosztów wydawnictwa „Rybaka Polskiego“ i z tego tytułu zażądało podniesienia prenumeraty od członków C. T. R. L. do normy przyjętej dla członków Poznańskiego Towarzystwa Rybackiego, to znaczy 3000 mk. dla członków nie posiadających wody, 6000 mk. dla członków posiadających do 1000 morgów wody i 12000 mk. dla członków posiadających ponad 1000 morgów wody, z przekazaniem połowy tych opłat wydawnictwu „Rybaka Polskiego“ tytułem dopłaty za prenumeratę od Centr. Tow. Rybaków Lądowych na rok 1922. Po ożywionej dyskusji w której dawały się słyszeć skargi, że Redakcja Rybaka za mało uwzględnia w dwutygodniku kwestje, związane z rybołóstwem jeziorowem, zebrani uchwalili podnieść składkę roczną na rok bieżący o 1 500 marek dla członków nie posiadających wody, a dla członków posiadających lub dzierżawiących takową o 3 000 marek, z tem, że kierownik Centr. Tow. Rybaków Lądowych porozumie się z Administracją „Rybaka Polskiego“ co do sumy, jaką należałoby dopłacić tej ostatniej na rok bieżący na podstawie ewentualnej kalkulacji kosztów wydawnictwa; pozostała ze składek reszta stanowiłaby fundusz C. T. R. L. na przeprowadzenie akcji zarybienia Wisły, Brdy i Drwęcy. Wobec tego, że niektórzy członkowie Centr. Towarzystwa Rybaków Lądowych dotąd nie opłacili składek na rok 1922, pomimo parokrotnych upomnień za pośrednictwem „Rybaka Polskiego“ i mężów zaufania Towarzystwa, a wysłane za zaliczką pocztową legitymacje zwrócili, nie płacąc składki, Walne Zebranie uchwaliło wykluczyć z Towarzystwa tych członków, którzy nie wpłacą w ciągu dwuch tygodni od daty ogłoszenia niniejszego protokułu w „Rybaku Polskim“ tak składki jak i uchwalonego dodatku z ogłoszeniem w pismach nazwiska tych członków i przesłaniem im sądowego mandatu płatniczego, gdyż nawet wystąpienie z Towarzystwa nie zwalnia od obowiązków opłacenia zaległej składki. — Wobec skarg licznych członków na to, że Dyrekcja Lasów oblicza czynsz dzierżawny z wód w stosunku nieproporcjonalnym do cen, jakie rybak osiąga za ryby, a płaci za sieci, Walne Zebranie poleca Zarządowi

wystosowanie do władz wniosku o poddanie rewizji dotychczaspwego sposobu obliczenia czynszów dzierżawnych.

Centralne Tow. Rybaków Lądowych w Województwie Poznańskiem komunikuje, że wysyłanie „Rybaka Polskiego“ zostanie wstrzymanem z dniem 1 I. 1923 dla tych członków, którzy nie opłacili dotąd składek za rok 1922 do czasu wyrównania należności.

Przegląd piśmiennictwa.

Witold Kulesza i Dr. Kazimierz Simm: **„O planktonie i jego znaczeniu w gospodarstwie rybnem“.** — „Bibljoteka Rybacka“ nr. 11. — Poznań 1922. — Skład główny: Księgarnia Św. Wojciecha w Poznaniu.

A. Lityński: **„Jezioro Wigry jako zbiorowisko fauny planktonowej“.** — Prace Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach — tom I zeszyt 1 rok 1922.

Kazimierz Demel: **„Fauna zimowa w źródłach wigierskich“.** — Prace Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach — tom I. zeszyt 2. rok 1922.

S. Minkiewicz: **„Przyczynek do fauny Harpaeticidae jezior wigierskich. Moraria duthiei Scott var. wigrensis nov. var“** — Prace Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach. Tom I. zeszyt 3 — rok 1922.

Zapiski.

Tarło łososia w Małopolsce na Dunajcu odbyło się w bieżącym roku, jak informują, w tak wielkich rozmiarach, jakich starzy dozorcy od lat nie pamiętają. Przyczyną tego wysoki tegoroczny stan wód i wzmocniona ochrona. Owe łososie, które w tym roku tak obficie przybyły na tarło do górnych dopływów Wisły, były sygnalizowane jeszcze w marcu i kwietniu br. (patrz nr. 11 „Rybaka Polskiego“ strona 182) pod Toruniem, gdzie rybacy w owym czasie mieli bardzo piękne połowy. To jest jeszcze jeden dowód na konieczność wprowadzenia „schodkowego“ systemu czasów ochronnych dla łososia w Wiśle, tak jak to proponuje memorjał Towarzystwa Rybackiego na Województwo Poznańskie wniesiony 11 maja 1922 do Wydziału rybackiego Departamentu V. Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych w Poznaniu (patrz „Rybak Polski“ nr. 14 strona 239). Ponieważ moje twierdzenia co do identyczności tegorocznych łososi „marcowo-kwietniowych“ pod Toruniem i „listopadowych“ w górnym brzegu Wisły i jej

dopływach jest, bądź co bądź tylko przypuszczeniem, należałoby przedsięwziąć ścisłe badania w tym kierunku przez znaczenie („markowanie“) łososi w roku najbliższym; piękne pole do działania mają tu następujące instytucje: Morski Urząd Rybacki, Morskie Laboratorjum Rybackie, Westpreusischer Fischerei-Verein w Gdańsku, i Wydział Rybacki Izby Rolniczej w Toruniu. Należałoby już o tem pomyśleć obecnie i czynniki rządowe powinny zwołać konferencję w sprawach łososia i troci, którą proponuje wzmiankowany już powyżej memorjał Towarzystwa Rybackiego na Województwo Poznańskie. Prace nad łososiem nie mogą się bowiem ograniczyć do działania tylko lokalnego.

W. Kulmatycki.

Działanie ogranicznych zanieczyszczeń wód stałego lądu na ryby. Fauna rybna wzbudza w dwóch kierunkach nasze szczególne zainteresowanie. Ponieważ ryby żywią się niższemi zwierzętami wodnemi, tworzą one końcowe ogniwo długiego szeregu organizmów przyczyniających się do samooczyszczania się rzek. Bardzo ważnem jest znów z drugiej strony pytanie, jak oddziaływuje, organiczne zanieczyszczenia na fauny rybne, a to ze względów praktycznych. Często zdarza się, że ryby giną masowo wskutek niedbalstwa lub też umyślnego zanieczyszczenia rzek. Jedynie brakiem tlenu tłomaczy się zwyczajnie zabójcze działanie zanieczyszczonej wody. (Porównaj np. B. I. Fehlman, „Die Bedeutung des Sauerstoffs für die aquatile Fauna“, Festschrift der Naturforschenden Gesellschaft zu Zürich. Nie dawno wykazali Surbeck i Steinmann eksperymentalnie, że trucizny gnilne grają główną rolę w wypadkach masowego śnięcia ryb. Trucizny tworzą się rzeczywiście tylko przy zmniejszonych ilościach tlenu, mogą się jednak dostać łatwo do rzek i strumyków z kloak i kanałów i tam działać zabójczo. Doświadczenia ustaliły, że szczególnie trującem jest działanie amonjaku. Także siarkowodór jest silnie trujący osadza się jednak w wodach bogatych w tlen w bardzo krótkim czasie. Zgubne działanie amonjaku i siarkowodoru na ryby wód zanieczyszczonych wyprzedza znacznie stopniowo następujący zanik tlenu. Przytem zachodzą w małych strumykach pstrągowych, do których beczka gnojówki lub nawet zawartość zepsutego zbiornika gnojówki się dostała, silniejsze koncentracje aniżeli wyżej wspomniani badacze przy swoich badaniach pod uwagę brali. („Działanie organicznych zanieczyszczeń itd.“ wydane przez szwajcarską Inspekcję dla leśnictwa, polowań i rybołóstwa). Te doświadczenia wykazały że gnojówka wywołuje lekkie objawy zatrucia nawet przy rozcieńczeniu 1 : 50. Przy rozcieńczeniu 1 : 20 występowały ciężkie objawy zatrucia już po

kilku minutach, ostateczne pływanie na grzbiecie następowało u pstrągów strumiennych po 20 do 26 minutach, u tęczowych pstrągów już po 5 do 8 minutach. Naturalnie, iż jeszcze szybciej objawiało się zatrucie przy rozcieńczeniach 1 : 10. W tym wypadku położenie się na bok i na grzbiet przychodziło po 5 do 7 minutach, a śmierć po 22 minutach. Jeżeli zawczasu wyjmie się ryby z wody zanieczyszczonej gnojówką i włoży do świeżej, płynącej wody, przychodzą z reguły prędko do siebie. Destylat gnojówki zmieszany z ostudzoną wodą okazał się nadzwyczaj trujący. To działanie trujące polega w pierwszej linji na zawartość amonjaku a w drugiej na obecności siarkowodoru. Granicą szkodliwości dla amonjaku okazało się połączenie 2 mg NH_3 na 1 litr wody. Także dla zwierząt bez kręgowych (Gammarus pulex, Baetis rhodani — larwa, Ephemerella ignita — larwa), okazał się amonjak bardzo trujący. Przytem okazały się znaczne różnice w wrażliwości między larwą Baetis i larwą Ephemerella. W jednakowem rozcieńczeniu (100 mg NH_3 w 1 litrze) ginęły pierwsze po 6 minutach. drugie dopiero po 35. Oprócz amonjaku i siarkowodoru dostarcza gnicie w rzekach i jeziorach jeszcze innych materyj o których się wie, że działają szkodliwie na istoty żywe. I tak według wspomnianych autorów są kresol i fenol trucizną silnie na ryby działającą, która już w rozcieńczeniu 1 : 80 000 po kilku minutach śmierć sprowadza. Indol wywołuje u żab porażenia, i wzmożoną czynność refleksyjną. Mniej trujący jest skatol. Do różnorodnych zasad gnilnych należy także sepsyna, która jako wolna zasada a również jako sulfat w wodzie łatwo się rozpuszcza i w dawkach 0.03 gr. u psów wywołuje ciężkie symptomy zatrucia. Jako silną trucizną dla nerwów uważać należy metylguanidynę, metylamin i trimetylamin. Pochodne lecytyny są cholina i jej produkty nazwane muskarina i neuryna znane jako trucizny działające na serce. Nie jest jeszcze wiadomem, czy i w jakim stopniu wymienione substancje w czasie procesów gnilnych w wodach są szkodliwe dla organizmów. Ażeby wydać stanowcze zdanie w tej zawiłej sprawie trzebaby posiadać lepszą znajomość stosunków chemicznych w procesach gnilnych i przeprowadzić staranne studjum doświadczalne toksykologji. Prawdopodobnie oprócz substancji, które chemik dziś z pośród gnijących materji odróżnić jest w stanie, jest jeszcze wiele silnych trucizn, dotąd niezbadanych. Badane wody Szwajcarji i stosunkowo najbardziej zanieczyszczonej Limmat, uznane są jako produktywne wody jeszcze dla rybactwa. Takie zjawiska, jakie zachodzą w niemieckich rzekach nizinnych a także w francuskich i angielskich rzekach,

bardzo często jak gnicie, przy obecności bakteryj beztlenowych, śnięcie ryb, z powodu braku tlenu, tworzenie się w wodach całych ław szlamowych zdarzały się na badanym przez Surbecka i Steinmanna terenie szwajcarskim tylko bardzo rzadko.

Kurs żeglarski dla rybaków. Nadzwyczaj pożyteczne kursy dla rybaków morskich, zorganizowane przy Szkole Morskiej w Tczewie latem rb. przez Towarzystwo Przyjaciół Rybaków Morskich, dały tak skuteczne wyniki, że obecnie Morski Urząd Rybacki organizuje krótki kurs świąteczny w Gdyni, — dla rybaków, którzy nie mogą się oddalić od swego zawodu. Niezależnie od tego kurs letni dla młodych rybaków, pragnących się wyćwiczyć w teoretycznej nauce żeglarstwa, odbędzie się w roku 1923, latem, w Szkole Morskiej w Tczewie.

Łososie w Warcie pod Landsbergiem były w tym roku obficie poławiane; stare rybacy od 50 lat nię pamiętają tak obfitego połowu łososia jak w roku 1922. L. Dreczkowski.

Wycieczka studentów politechniki warszawskiej. Dnia 26 listopada br. przyjechała do Bydgoszczy wycieczka złożona z 17-tu studentów politechniki warszawskiej (dział wodny i meljoracyjny) pod kierownictwem profesorów: Skotnickiego, Pomianowskiego i Rodowicza. Wycieczka ta zwiedziła Instytut Rolniczy, następnie przepławkę rybną w Bydgoszczy, szluzy na starym i nowym kanale. Również zagościła wycieczka do wylęgarni ryb na Wilczaku, gdzie mistrz rybacki p. O. Herrguth wraz z dwoma praktykantami p. Frankowskim i Sosińskim demonstrował sztuczne zapładnianie ikry pstrąga rzecznego. Po zwiedzeniu wylęgarni i stawków, przyczem goście wykazywali wielkie zainteresowanie sprawami rybackiemi, zadając oprowadzającym wycieczkę członkom zarządu T-wa Poznańskiego szereg pytań, T-wo Rybackie na Województwo Poznańskie rozdzieliło pomiędzy uczestników po kilka broszur ze swoich wydawnictw. Po południu statkiem Inspekcji Dróg Wodnych udała się wycieczka do Czerska, gdzie zwiedzano tamtejszy jaz wraz z przepławką rybną i do Brdy ujścia, gdzie oglądano szluzę.

Ciekawy dokument. P. Leonard Dreczkowski z Kórnika zamierzał wziąść udział w kursie rybackim urządzonym w listopadzie przez Krajowy Instytut Rybacki w Friedrichshagen pod Berlinem, na czele którego stoi prof. Dr. Paweł Schiemenz. W tym celu zwrócił się p. Dreczkowski do prof. Schiemenza z prośbą o przyjęcie go na kurs. W odpowiedzi na swój list otrzymał p. Dreczkowski następujące pismo, które podajemy w dosłownem tłumaczeniu: „Krajowy Instytut dla Rybactwa Słodkowodnego w Friedrichshagen nr. 1355. Fridrichshagen dnia 9. 11 1922 r, Wysoce Czcigodny Panie! Ponieważ Pan należy obecnie do

kraju, który musi być uważany za kraj nieprzyjacielski, nie może Pan brać udział w kursie w Krajowym Instytucie Rybackim we Friedrischshagen. Przyjmujemy jedynie poddanych Rzeszy lub z krajów zaprzyjaźnionych, Żałuję, że dotyczy to osoby Pańskiej. Z pozdrowieniem (podpisano) P. Schiemenz".

Podając powyższy dokument do wiadomości dodajemy, że p. L. Dreczkowski miał prawo uczestniczyć w tym kursie jako członek Brandenburskiego Towarzystwa Rybackiego w Berlinie do którego jeszcze należy. Sądzimy, że po tym „dokumencie" p. L. Dreczkowskiemu nie pozostaje nic innego, jak wystąpić z Brandeberburskiego T-wa Rybackiego, ażeby wpłacaną przez siebie składką nie popierać wrogów, a składkę roczną przeznaczyć na popieranie jakiegoś innego polskiego towarzystwa rybackiego.

Połowy ryb morskich w Europie w okresie wojennym dopiero obecnie zostają wykazywane statystycznie. Z zestawień owych widać wielki wpływ wojny na wielkość owych połowów. Co się tyczy wartości wszystkich złowiowionych to podniosła się ona znacznie pomimo tego, że ilość połowu zmniejszyła się. Tak w roku 1913 wartość połowu wynosiła 29 000 000 funt. szterl., w roku 1914 — 24 000 000 funt. szterl. w roku 1915 — 27 500 000 funt. szterl., w roku 1916 — 39 000 000 funt. szterl., w roku 1917 — następuje mała zniżka poczem w roku 1918 wartość wynosi 52 000 000 funt. szterl. Wartość połowów zwiększyła się rozmaicie w różnych krajach: najsilniej w Szwecji, najsłabiej w Niemczech. Znaczne różnice są też pomiędzy państwami neutralnemi a prowadzącemi wojnę. W Francji, Anglji i w Niemczech wartość połowów zmniejszyła się znacznie w 1914 roku, poczem poczęła się zwiększać i w roku — 1918 osiągnęła punkt najwyższy. W państwach neutralnych wartość połowów poczęła się zwiększać z wybuchem wojny, — minimum osiąga w roku 1916, poczem silnie spada, potem w roku 1918 poczyna znowu wzrastać; — ten stan jest wynikiem ograniczeń jakim podlegało rybołóstwo neutralnych przez zwężanie się wskutek rozszerzającej się wojny, okręgu rybołóstwa, oraz ograniczenia eksportowe, wywołane drogą dyplomatyczną. W roku 1917 połów dzienny morza Północnego wynosił 3500 beczek (22 kg na 1 kwadr. milę angielską morza), w roku 1917 — 1400 beczek dziennie (8 kg na 1 kwadr. milę ang.) — Ponieważ w owym czasie przeważna część morza Północnego była zamknięta dla rybołóstwa, wynika z tego, że rybołóstwo na pozostałych częściach było bardzo intensywnie uprawiane.

Stynka (Osmerus eperlanus) występuje nieraz w olbrzymich masach np. w Kurońskim Zalewie łowią rocznie po 2—8 miljonów kilogramów, poczem używa się ich do nawożenia roli. W jeziorach finlandzkich roczny połów stynek wynosi około 15 miljonów kg.

Wedle prof. Ehrenbauma istnieją dwie odmiany tej ryby: większa żyjąca w wodach przybrzeżnych i mniejsza mieszkanka wód słodkich. Stynki osiągają dojrzałość płciową już w pierwszym roku życia przy wielkości 5 do 7 cm. Żyją bardzo krótko tylko 3 lata. Jeden okres niepomyślny dla rozwoju stynek może zniszczyć rozwój i tem się tłómaczy znaczne roczne różnice przy połowach: epidemje różnego rodzaju są bardzo częste i dlatego stynka w wielu jeziorach niemieckich, zdaniem Schiemenza, wymiera. W. K.

Kuny szkodnikami w rybołóstwie. W Szwajcarji niejednokrotnie już natrafiono przy stawkach pstrągowych kuny, w chwili gdy oddawały się „rybołóstwu". Również bardzo często łowiono kuny w żelaza nastawione na wydry. Wynika z tego, że kuny są szkodnikami w rybactwie. W. K.

Vivat sequens! P. Inż. Tadeusz Markowski z Łodzi regulując dopłatę do prenumeraty „Rybaka Polskiego" za rok 1922, złożył tytułem daru kwotę, 9000 marek na fundusz wydawniczy naszego czasopisma, za co Mu składa wydawnictwo podziękowanie.

Obsadzanie wód rybami. Dr. Schiemenz, kierownik stacji rybackiej w Friedrichshagen koło Berlina, podał w czasopismach następujące rady i wskazówki do obsadzania wód rybami:

1) obsadzaj wszelką wodę tylko odpowiednią rybą;

2) rozsadzaj ryby nie dla zabawy i rozrywki, lecz dla korzyści gospodarczej;

3) pamiętaj o tem, że ryby wsadzone do jakiejś wody i tam się rozmnażające, wypierają ryby tam już żyjące, albo je pożerają, lub też robią im silną konkurencję w wyzyskaniu pożywienia;

4) rozsadzaj ani za wielką, ani za małą ilość ryb;

5) rozsadzaj tylko dobre, niewadliwe ryby obsadne, nie zaś tanią, nabytą zewsząd lichotę;

6) wysadzaj ryby z beczek i skrzyń nie na głęboką wodę, lecz w miejscach płytkich, najlepiej wprost koło brzegu, gdzie znajdują kryjówki;

7) narybek rozsadzaj przy samym płaskim brzegu, między roślinami wodnemi;

8) mniejszych ryb nigdy nie umieszczaj w wielkich ilościach w jednem miejscu, lecz rozdzielaj je rzadko na większe przestrzenie;

9) ryby obsadne wpuszczaj natychmiast do wody po ich przywiezieniu, a nie trzymaj ich dłuższy czas w beczkach;

10) nie wpuszczaj ryb obsadnich do wody, której ciepłota jest znacznie wyższą, lub niższą, od ciepłoty wody w naczyniu przesyłkowem (w beczce lub skrzyni), lecz wyrównaj te ciepłoty, nalewając wodę ze stawu do naczynia przesyłkowego;

11) przy odbiorze ryb obsadnich przekonaj się o ich stanie, zanim je do wody wpuścisz;

12) przy rozpuszczaniu obchódź się z rybami ostrożnie i starannie;

13) licz lub waż dokładnie ryby rozsadzić się mające;

Do tych wskazówek prof. Schiemenza dodamy jedną dla gospodarstwa narodowego bardzo ważną: obsadzaj każdą wodę rybami, tak, aby w kraju nie było wód niezarybionych, a więc bez pożytku odłogiem leżących i zachęcaj do zarybiania innych.

Montee w Wezerze zjawiło się w roku 1921 w końcu maja w olbrzymich ilościach obliczonych na około 12 miljonów sztuk. Rybacy niemieccy wskutek braku przygotowań nie uzyskali jednak tego masowego pojawu, tak że jedynie Wezera została należycie, a raczej zbyt obficie zarybiona w roku 1921 węgorzem.

Zniekształcenia u sieji. A. Thienemann, kierownik pracowni hydrobiologicznej w Plön, podaje w tomie XIII Archiv f. Hydrobiologie z roku 1922 ciekawe opisy zniekształceń u sieji Coregonus lavaretus lavaretus L.—forma maraena (Bloch), u trzech egzemplarzy wychowanych w stawach karpiowych w Ahren (Westfalja). Jeden z okazów wykazywał znaczny garb w tylnej części ciała; okaz ten badany promieniami Röntgena wykazał skrzywienie lekkie w formie leżącego ∽ przyczem pewne kręgi są normalne, inne bądźto skrócone, bądźteż razem zrośnięte U drugiego okazu tego aż do 36kręgu normalne; po tem dopiero rozpoczynają się kręgi nienormalne, bądźto zrośnięte, bądźteż skrócone. Podobne zniekształcenia wykazał również i trzeci okaz. „Garby“ u ryb tworzą się dla trzech powodów: 1. skrócenie kręgosłupa; 2. zgrubienie średnicy poszczególnych kręgów 3. spłaszczenie i zrosty poszczególnych kręgów. W. K.

Pstrąg z podwójnem skrzywieniem kręgosłupa. W numerze sierpniowym „Schweizerische Fischereizeitung z roku 1922 znajdujemy opis (wraz z ryciną) pstrąga posiadającego skrzywienie podwójne kręgosłupa przez Dr. G. Surbecka. Początek skrzywienia rozpoczyna się bezpośrednio przed płetwą grzbietową, biegnie ku stronie brzusznej, poczem wznosi się ku grzbietowi tu znowuż się zgina by w tylnej części ogona przebiegać normalnie. Kręgosłup przebiega w tym wypadku zupełnie równolegle do linji nabocznej. Wielkość pstrąga 23·5 cm; złapano go w Renie. Obserwowany w stanie żywym przez tydzień pstrąg ten w basenie okazał się doskonałym pływakiem, również i doskonały wzrost (szerokość wynosi 5 cm!) wskazuje na to, że skrzywiony kręgosłup zupełnie ujemnie nie wpłynął na odżywianie się. W. K.

Rybactwo morskie w październiku 1922 r. W październiku rybołóstwo uprawiano tylko w ciągu 14 dni, gdyż 12 dni było burzliwych i rybacy na połowy nie wyjeżdżali, W początku miesiąca zakończył się połów węgorzy. Połowy płastug i pomuchli odbywają się w ciągu dalszym (przeważnie obwód gdyński). W zatoce Puckiej rozpoczęto połowy węgorza przy pomocy ości z dniem 15. X. W końcu miesiąca zjawiły się w niewielkiej ilości szproty koło Helu. Łososi złowiono zaledwie kilka sztuk na kuter. Śledzi było również niewiele, tak że rybacy helscy nie mogli ich dostać na przynętę do wędek łososiowych. Od 15. X. w zatoce puckiej rozpoczął się połów sieji. W końcu miesiąca niektóre egzemplarze miały w zupełności dojrzałą ikrę i mlecz i rozpoczęły tarło. Straty rybaków w miesiącu tym wskutek burz wyniosły mniejwięcej 870 000 mkp.

W sprawie Wydziału Rybackiego Ministerstwa Rolnictwa i D. P. Pan Minister Rolnictwa i Dór Państwowych wydał okólnik nr. 510, na mocy którego, zakres działania dotychczasowego Wydziału Rybackiego wchodzącego w skład Departamentu V-go tego Ministerstwa w Poznaniu został z dniem 15 listopada 1922 r. rozszerzony na obszar całego Państwa Polskiego. Siedziba Wydziału Rybackiego pozostaje czasowo w Poznaniu.

Katastrofa morska w Gdyni. Dnia 26 listopada br. przeszła nad naszem wybrzeżem silna burza od strony północnej. Burza ta przyniosła znaczne spustoszenie między łodziami rybackiemi, zgromadzonemi w porcie gdyńskim. Rezultat burzy, jest: z dwudziestu kilka statków rybackich znajdujących się w Gdyni, 2 zostały zatopione, wszystkie zaś inne kutry rybackie z wyjątkiem 3, poniosły uszkodzenia mniej lub więcej poważne, w tej liczbie kuter motorowy Morskiego Urzędu Rybackiego. Władze rybackie czynią starania co do przydzielenia drzewa z lasów państwowych na naprawę łodzi, kutrów i co do udzielenia pożyczek najwięcej poszkodowanym rybakom.

Zniszczenie wywołano burzą 26 listopada w porcie gdyńskim wskazuje na nieodzowną wprost konieczność wybudowania w przyszłym roku odpowiedniego schroniska dla łodzi rybackich w obrębie portu gdyńskiego.

Konieczność takiego schroniska jest tem widoczniejsza, jeżeli się weźmie pod uwagę szybki wzrost flotylli rybackiej, szukającej schronienia w porcie gdyńskim. W roku zeszłym w obwodzie gdyńskim było jedynie 7 kutrów motorowych, obecnie jest ich 20, i wartość tej flotylli rybackiej, licząc tylko łodzie motorowe, wynosi z górą ćwierć miljarda marek.

Jak długiem jest „życie“ narzędzi rybackich? Ciekawy temat, jak długo narzędzia rybackie są w stanie używalności porusza na łamach „Fischereizeitung“ znany gospodarz jeziorowy

Struck i stwierdza, że „długość życia“ narzędzi rybackich jest następująca: 1. łodzi rybackich — 29 lat; 2. maszynowych urządzeń (kosiarki kołowroty) — lat; 3. słupów i podpór do sieci i więcierzy — 6 lat; 4. skrzyń na ryby — 4 lata; 5. terowanych skrzydeł więcierzy — 500 dni; impregnowanych katechu — 160 dni; 6. liny zimową porą — 400 dni, letnią 3000 dni; 7. drewnianych węgorników—360 dni; 8. więcierzy terowanych 250 dni, impregnowanych katechu 80 dni; 9. skrzydeł sieci ciągniętych: zimą — 200 dni, latem — 150 dni; 11. węd na węgorze — 100 dni; 12. sieci zastawnych — 60 dni; 13. pławnic — 60 dni. — Znajomość dokładna szybkości zużywania się sieci jest bardzo ważną, dla każdego praktyka, gdyż daje możność ścisłego określenia wartości majątku w sieciach zawartego. W. K.

Niepewne ceny ryby obsadowej w Niemczech. Obecnie w Niemczech wskutek niepewnej konjunktury finansowej, zakłady hodowli ryb obsadowych nie dostarczają ryby obsadowej po cenach stałych, lecz ceny czynią zależne od dnia dostawy i tę bierze się za podstawę przy ostatecznym rozrachunku.

Sprostowanie. W ubiegłym numerze w komunikacie od wydawnictwa zaszła omyłka co do półrocznej prenumeraty „Rybaka Polskiego“ na rok 1923. Mianowicie wskutek błędu drukarskiego umieszczono 400 mk. a nie jak być powinno 4000 mk.

Czy wydry zjadają ryby śnięte. W grudniowym numerze „Oesterreichische Fischerei-Zeitung” znajdujemy wzmiankę, że w Karyntji obserwowano zjadanie przez wydrę śniętych ryb.

W kwestji czapli. W Niemczech wydało we wrześniu 1922 Ministerstwo Rolnictwa specjalny okólnik w sprawie stwierdzenia, które czapliska („Horste“) mogą być bez szkody dla celów ochrony przyrody a z pożytkiem dla rybołóstwa usunięte. W czasie wojny stwierdzono znaczne wzmożenie się czaplisk. Np. na Śląsku w okręgu Lignicy ilość czaplisk wzrosła z 14 na 60. Podobnie w innych okolicach Niemiec czapla silnie się rozmnożyła. W. K.

Nowa holenderska ustawa rybacka. Z dniem 1 października 1922 obowiązuje w Holandji nowa ustawa rybacka.

Ceny skórek wydry. Za skórkę wydry płacono w grudniu 1922 r. 250 000 do 300 000 marek. W Niemczech w tym czasie cena wynosiła 30 000 do 70 000 marek niemieckich.

Książe Albert I de Monaco. Znany protektor badań oceanograficznych zmarł dnia 26 br. Zmarły zajmował się oceanografją od roku 1885. Na własnych okrętach odpowiednio urządzonych podjął on liczne wyprawy po oceanie Atlantyckim od Spitzbergu po wyspy ozorskie, przywożąc z każdej wyprawy ciekawe i nowe zbiory. W roku 1910 założył Muzeum Oceanograficzne w Monaco, w którem pracowali też i Polacy, zajmując niepoślednie stanowiska przy opracowywaniu zbiorów.

Ceny ryb za 1 kilogram

Gatunek	Marki polskie							Marki niemieckie		Korony austrjackie
	Bydgoszcz	Grudziądz		Poznań	Toruń			Królewiec	Gdańsk	Wiedeń
	31. X.	11. XI.	25. XI.	3. XI-10 XI.	10. XI.	17. XI.	24. XI.	14-20. XI.	22-28. XI.	8—28. X.
Szczupaki . .	1600—2000	1400—1600	1800	1800—2000	1800—2000	1800—2000	1800—2000	240—280	—	24000—34000
Karpie	1000—1200	—	—	2400—2800	—	—	—	—	1300—1400	15000—30000
Liny	1000—1200	—	—	2000—2200	1800	2000—2400	—	—	800—1000	25000—30000
Okonie . . .	1000—1200	600—1200	1000—1200	1000—1200	800—1200	1400—1600	1400—1600	120—200	800	—
Płotki	500	400—900	600—800	600—800	1600	800—900	600—1000	100—150	—	10000—14000
Leszcze . . .	1400	600—1400	1000—1400	1600—1800	1600—1800	1600—1800	1400—1600	140—240	300 400	—
Karasie . . .	1000—1200	600—1200	—	1000—1200	—	—	—	—	—	—
Sandacze . .	—	—	—	2000—2200	1800—2000	2000—2400	2000—2400	220—380	—	25000—50000
Certy	—	—	—	—	1800	1600—1800	—	—	—	—
Sumy	—	—	—	—	2000	1800—2000	2000	—	—	—
Wzdręgi . .	—	—	—	—	1200	800—1000	—	—	—	—
Jekleny . . .	—	—	—	—	—	—	1400	—	—	—
Sieje	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—
Miętuzy . . .	—	—	—	—	—	—	—	180	—	—
Dorsze . . .	—	—	—	—	—	—	—	110—130	240—300	—
Bretlingi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	140—160	—
Flądry	—	—	—	—	—	—	—	—	180—200	—
Brzany . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20000—25000
Pstrągi . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50000—70000
Węgorze . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1400—1500	—

OD WYDAWNICTWA:

Wzrastające stale koszty wydawnictwa oraz konieczność powiększenia rozmiarów „Rybaka Polskiego“ zmuszają nas do ustanowienia na rok 1923 prenumeraty rocznej w kwocie 8000 marek, półrocznej 4000 mk., kwartalnej 2000 mk.

Prenumeratę należy nadesłać bezzwłocznie celem uniknięcia przerwy w otrzymywaniu.
:: :: Konto czekowe w P. K. O. 200413 :: ::

OD WYDAWNICTWA:

Prenumeratę na rok 1923 ustanowiliśmy na 8000 mk. rocznie, 4000 mk. półrocznie, 2000 mk. kwartalnie. — Podwyżka ta pozornie jest znaczną, jednakże jest ona drobną, skoro się uwzględni podwyższenie kosztów druku i papieru! — Wreszcie donosimy, że w roku 1923 pragniemy nasze czasopismo, o ile tylko środki na to pozwolą, przemienić na tygodnik. Prenumeratę na rok 1923 należy natychmiast nadsyłać.

Czcionkami Drukarni „Poradnika Gospodarskiego", Poznań.